

Integrantes:
Julián Orozco
Sharon Valverde
Sebastián Vega

Diagrama primer nivel

Objetivo: Realizar el procesamiento y transmisión de datos.

Explicación: Dispositivo diseñado para comunicaciones de largo alcance utilizando la tecnología LoRa y el protocolo Meshtastic

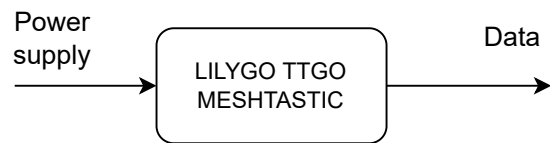
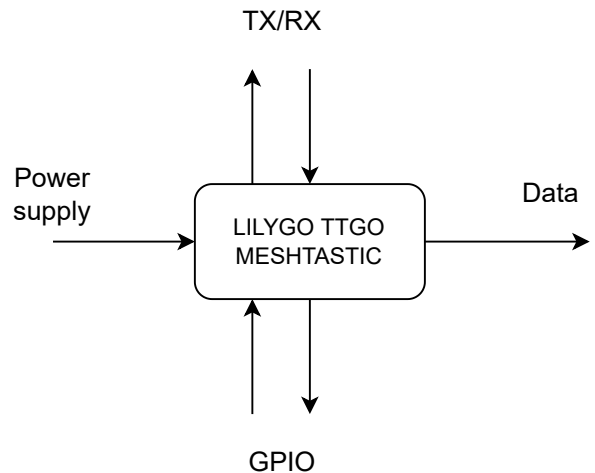
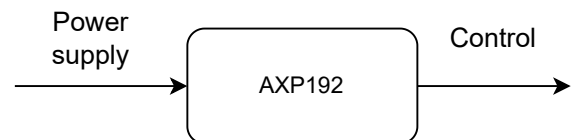


Diagrama segundo nivel



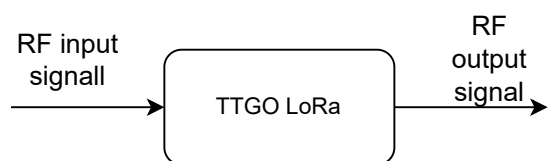
Objetivo: Sistema de gestión de energía diseñado para uso en dispositivos alimentados por batería

Explicación: Mediante el uso de circuitos integrados, se encarga del manejo de la energía de los módulos.



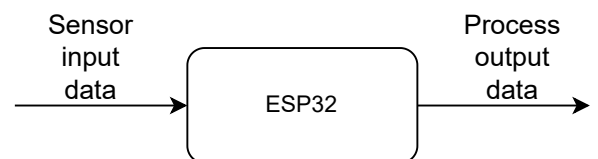
Objetivo: Comunicación RF con otros dispositivos en la red a largas distancias

Explicación: Utiliza la comunicación por radio frecuencia a larga distancia para enviar datos de bajo ancho de banda y comunicarse con otros dispositivos en la misma red.



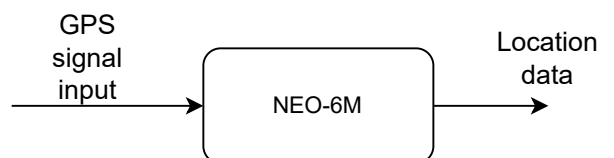
Objetivo: Manipulación de datos de sensores y módulos.

Explicación: A partir de los datos de entrada en el microcontrolador, ejecuta distintas operaciones para transferir los datos a otros módulos.



Objetivo: Brindar datos de posicionamiento global brindados por los sensores internos

Explicación: A través de algoritmos de posicionamiento preciso y protocolos de comunicación, comparte la posición en intervalos pequeños de tiempo.



Explicación General: Sistema de comunicaciones de largo alcance que tiene aplicaciones en la manipulación y transmisión de datos para telemetría, condiciones meteorológicas, mensajes, posición y alertas tanto en estaciones fijas como móviles.